УДК: 663.1

ЗАБОЛЕВАНИЕ ЯЧМЕНЯ РЖАВЧИНОЙ (PUCCİNİA AVENAE) В УСЛОВИЯХ АБШЕРОНА

Л.Н. МЕХТИЕВА, З.А. АБДУЛОВА, А.Ш.ИБРАГИМОВ
Бакинский Государственный Университет

Было изучено ржавчинное заболевание ячменя в условиях Абшерона. Болезнь проявляется в виде мелких, округлых, желтых подушечек, разбросанных по листу. Это урединий с урединиоспорами. Ржавчина поражает растение в период вегетации

Ключевые слова: *урединий, урединиоспоры, вегетация*

Как известно, почвенно – климатические условия Абшеронского полуострова несколько отличаются от других регионов Азербайджана. Климат Абшеронского полуострова является сухим – континентальным. В отличие от других организмов, в частности высших растений, грибы могут довольствоваться очень малым количеством воды в почве и влажности в воздухе. Поэтому они более стойки и засушливым условиям чем другие организме. Кроме того одним из важных факторов влияющих на распространение грибов, является солнечная радиация, которая обильна на Абшеронском полуострове. В связи с этим ржавчинные грибы широко распространены в культурных и диких растениях, произрастающих на Апшеронском полуострове. Одним из таких растений является ячмень. Ржавчина хлебных злаков и других сельскохозяйственных растений известна с древних времён. Заболеванию подвержены многие хлебные и дикие злаки и некоторые другие культурные растения. Ржавчинные грибы поселяются на стеблях и листьях растений, вызывая образование полосок оранжевой или бурой окраски, переходящей затем в тёмно-коричневую или почти чёрную. Среди ржавчинных грибов наибольшее распространение получила линейная ржавчина. Форма паразитирующая на ячмене зимует или на озимой ржи или в корневищах некоторых видов пырея. Развивающиеся весной на этих растениях споры ржавчины заражают сначала растения, находящиеся вблизи тех, на которых гриб перезимовал, а затем уже распространяются по всему полю. Ячмень заражается ржавчиной со ржи или пырея.

Ржаная форма паразита проходит полный цикл развития. Форма паразитирующая на ячмене тоже проходит полный цикл развития. Гриб зимует в виде зимних спор на соломе. Весной они прорастают, образуют споры, которые заражают барбарис, где развиваются весенние споры, с помощью которых гриб переходит на ячмень. В некоторых местах происходит своеобразное ступенчатое развитие возбудителя линейной ржавчины. Она переходит на ячмень не с барбариса, а с дикорастущих злаков. Возбудитель линейной ржавчины перезимовывает на дикорастущих злаках, а весной с них переходит на ячмень. Другая форма паразитирующая на ячмене – это желтая ржавчина. Эта форма развивается по неполному циклу.

Весь цикл её развития складывается из уредостадии, которой она распространяется и перезимовывает, но обязательным условием для этого является наличие озимых посевов ячменя, т.е.живых зимующих растений, на которых ржавчина могла бы сохраниться в виде уредомицелия. Перезимовавший уредии весной образует новые уредопустулы с уредоспорами, которые и будут осуществлять заражение. Третья форма возбудителя ржавчины на ячмене – это карликовая ржавчина. Она проявляется в виде мелких округлых жёлтых подушек, разбросанных по листу в беспорядке. Это урединий с урединиоспорами. Урединиоспоры светло-жёлтые с бурой шиповатой оболочкой, 19-22 мкм в диаметре Телиопустулы чёрные, образуются на нижней стороне листьев и на листовых влагалищах, сверху прикрыты эпидермисом. Телиоспоры в них бурые, двухклеточные или одноклеточные на короткой бесцветной ножке. У одноклеточных спор верхняя часть сколена. Размер телиоспор 25-30 х 16-18 мкм.

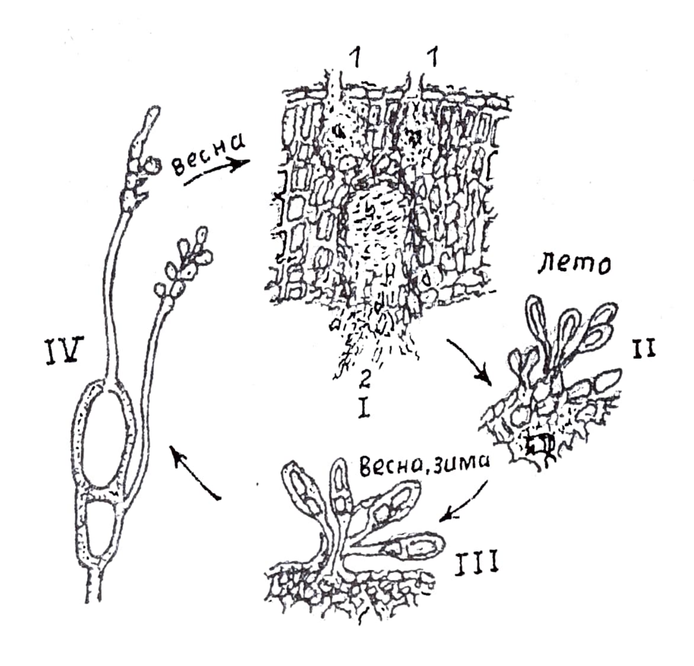


Рис. Схема развития ржавчинного гриба с полным циклом:
I.-эцидиальная стадия. спермагонии со спермациями (1) и эцидий с эцидиоспорами (2);
II. – уредостадия; III – телиостадия; IV – прорастание телиспоры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фитопатология. Под редакцией м. В. Горленко, Ленинград, 1980. **2.** Яковлев Г.П. Ботаника для учителя: М.: Просвещение, 1997. **3.** Комарницкий Н.А. Ботаника (систематика растений) М. Просвещение, 1975. **4.** Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. М., "Мир", 1990. **5.** İbrahimov A.Ş., Abdulova Z.A., Mehdiyeva L.N. Mikologiya. Bakı, BDU, 2008. **6.**Ульянищев В.И. Определитель ржавчинних грибов в СССР. 1978. ч-2.

Abşeron şəraitində arpanın pas (puccinia avenae) xəstəliyi

L.N.Mehdiyeva, Z.A.Abdulova, A.Ş.İbrahimov

Bu məqalədə Abşeron şəraitində arpanın pas xəstəliyi öyrənilmişdir. Xəstəlik, kiçik dəyirmi, sarı ləkələr şəklində meydana çıxır və bitkinin yarpaqlarında yayılır. Bu ləkələr urediosporlarla olan uredinilərdir. Pas xəstəliyi əsasən bitkini vegetasiya dövründə məhv edir.

Açar sözlər: uredini, uredinisporlar, vegetasiya.

Rust disease (pussinia avenae) of barley in Absheron conditions

L.N. Mehdiyeva, Z.A. Abdulova, A.S.İbrahimov

Rust disease (*Pussinia avenae*) of barley in Absheron condition has been studied. The disease appears in Absheron condition. It appears in a form of small, roundish, yellow pillows scattered all around a leaf. It is uredinium with uredial spore. The rust affects plants in the vegetation period.

Key words: uredinium, uredial spores, vegetation